

*Interni inter
costales.*

*Intercostraliū
musculorū mu-
nus.*
*In Fragmento
de Respi-
rationis cau-
sis.*
*Ad finem de
Motu muscu-
lorum.*

*Septū trans-
uersi, seu mu-
sculi uerigē la-
teri commu-
nis.*

pectoris ossi committitur. Externis his intercostalibus musculis id priuatim accidit, quod lon-
gè magis nervosi excarnesque uisuntur in ea costarum sede, quæ à uertebis primū abscedit,
quàm per reliquam interualli longitudinem. deinde non solum ab inferiori sede superioris co-
stæ, in superiorem humilioris costæ sedem ducuntur, uerū etiam ab externa superioris costæ
incipiunt sede, & in externam inferioris inseruntur. Internorum intercostalium musculorum
fibræ, prædictis situm contrarium exigunt, & exteriores ad x literæ similitudinem intersecant.
Interiores enim musculi, quæ uertebiarum corporibus proximi sunt, ex inferioris costæ superi-
oris sede, in elatioris costæ inferiorē sedem, fibras oblique sursum in priora protensas mittunt.
Hanc fibrarum seriem interiores musculi, per singula spuriarum costarum interualla retinent,
& in uerarum quoque interuallis, ad eam usque costarum sedem, ubi in cartilagine degen-
rant, ibidem enim ilico ac interni eò deuenerint, fibrarum ductum emutant, nam à superioris
costæ cartilagine, in inferioris, fibræ in priora deorsum oblique protenduntur. Atque ut semel
dicam, in uerarum costarum interuallis musculi, qui inter costarum ossa habentur, omnino his,
quæ inter cartilagine existunt, contrario fibrarum situ donantur. quod quum pressius Ara-
bes animaduertent, in singulis interuallis non duos, sed quatuor musculos esse, ueterū quo-
rundam Anatomicorum modo tradiderunt, quanquam de sex tantū uerarum costarum (quæ
septem numero censentur) interuallis id uerè asseruerint. Nam in spurijis costis, bini duntaxat
musculi numerari queunt. Quum itaque sex sint uerarum costarum interualla, nihil ex fibra-
rum serie obstitit, utrinque quatuor & triginta intercostales musculos enumerare, quem-
admodum & ego paulo ante, quum adhuc utrinque duos & uiginti, ac deinde utrobique etiam
duodecim, præter^p musculum utriusque lateri communem, enarrationi deesse dicerem. In
tercostalium musculorum beneficio Galenus plerisque locis thoracem stringi & laxari censet,
at quum duplices hi sint, exteriores expirationem moliri prodidit, quod est costas simul addu-
cere, thoracemque comprimere, interioribus autem inspirandi munus ascripsit, quod est costas
ab inuicem abducere, amplioremque thoracis cavitatem efficere. Interdū uerò non sibi constans,
exteriores inspirationi, interiores autem expirationi præesse uoluit, num uerò, uel altera, quæ-
cunque magis tibi arridet, harum sententiarum ueritati sit consona, diligenter (at seposito inte-
rim affectu) perpendas, uelim. Ego enim Galeno deditissimus non ausim ilico ipsius placitis
prorsus contraniti, & multò minus obiter illis assentiri, quandoquidem hæcenus, quæ ratione
intercostales, siue interiores siue exteriores musculi, costas dirimere, ac ab inuicem deducere
queant, haud quaquam comperi, quantumuis etiam uiuas Galeni sectiones animaduertim,
& primū solus mihi has, & deinde publicè in scholis Patuuij ac Bononiæ eadē aggressus fue-
rim, quæ profectò contrarium potius Galeni dogmatibus probant, quàm quod illis subscri-
bant. Ad hæc, intercostalium musculorum situs, figura, fibræ, aliæque omnia ad eorundem fa-
bricam spectantia, dilucidius hos musculos inuicem costas adducere, quàm laxare suadent. Ex-
teriores quidem inter uerarum costarum ossa, & per uniuersa spuriarum interualla repositi,
inferiorem costam superiori adducere apparent, interiores autem, superiorem inferiori. De-
inde exteriores musculos, inter uerarum costarum cartilagine collocautos, superiorem cartila-
ginem inferiori, & interiores inferiorem cartilagine superiori attrahere existimo. quod si sit,
quid id aliud est, quàm simul omnes thoracē arcere, angustiorēque efficere? Nec me Hercule
à ratione absolum est, ad expirationem thoracis ue arcationē. Naturam omnes musculos in
tercostales produxisse, quum fortiori motu impetuque ad efflationem, uocem, tussim, sternuta-
tionem, fecium excretionem, ad partum facilius excludendum, breuiter ad thoracis compressi-
onem, quàm ad inspirationem indigeamus. Quauis interim musculi inspirationis auctores, in-
ualidi pauci que sint. Iam omnes unius lateris musculos, qui in altero latere pares sortiun-
tur, explicauimus, ac proinde opportunum erit, orationem ad^p musculum utriusque parti com-
munē deflectere. Est autē is, quem Graeci *σπλην*, & *διωσπλην*, & *ἀνω κοιλίαν*, Latini uerò Septū
transuersum, nonnunquam & Præcordia uocant, hic neque situ, neque forma ulli totius corpo-
ris musculo respondet, siquidē amplius est, & orbicularis, & in ipsius medio^p caput suum prin-
cipium ue gerit. Hic enim ad amplam latitudinem exactè membranaceus existit, ex quo fibræ in-
star linearum ex centro, ad circuli circumferentiam excurrunt, ijs, quibus septum inferitur, par-
tibus exporrectæ. Hæ carne simplici adauctæ, reliquam musculi partem carnosam efficiunt,
quæ paulatim in progressu densior carnosiorque, pro fibrarum ductus longitudine redditur.
Procedunt itaque fibræ ex membranaceo circulo, ad inferiorem ossis pectoris regionem, iuxta
mucronatæ cartilaginis radicem, deinceps aliæ sese succedentes ordine, ad spuriarum costarum
extrema inferuntur, non quidē exteriori cartilagine sede, at in interiori, ut costarum cartila-
gines simul cum mucronata pectoris ossis cartilagine, tutissimum septi transuersi propugnacu-
lum effici-

lum efficiantur. Duodecimæ autem costæ cartilagini non solum inferitur, sed
tudini carnosus adnascitur, & ad inferiorum costarū extrema, oblique ascen-
dit, musculo, & longè magis^p transuerso admodum unitur. Cæterum septi fib-
rosi prorepentes, non in undecimæ thoracis uertebra, quam spectant, inseruntur,
quod magna^p arteria sub septo transuerso repens, & sextus femur mouen-
undecimæ uertebra obducatur, ut septum ipsi connasci nequeat. Ac proinde
undecimæ thoracis uertebra connecti oportebat, in^p duo membrana, sed
desinunt ligamenta, seu tendines. Qui deorsum ad magnæ arteriæ latera pro-
ducuntur, musculis inibi coherent, & sensim arciores redditi, ac arteriæ nonnihil sese
per porriguntur, donec lumborum uertebra excarnes reperiāt, ipsi quoque robu-
ductu inferantur. Vniuersum itaque septū paulò minus toto orbiculare est, situm
exigit, nam à pectoris ossis per spuriarū costarum extrema, ad eam quam dixi
uertebri regionem protenditur, situmque ob id à prioribus deorsum ad poste-
riorem obtinet. Quinetiam^p duos sortitur circulos, unum membranaceū, qui caput
terum hunc succingentem, qui carnosus est, uerū quemadmodum hic semper
pinquius accedit, carnosior efficitur, ita & ille, quo septi centro uicinior est, m-
dit, non tamē ambo exacti circuli imaginem referunt, sed talem, qualē quis la-
una parte in acutū angulū cessare. Membranaceus enim sursum, atque in anteriori
angulū, carnosus autē deorsum, atque ad inferiora illis reticulis quàm similis
plæ ludo utimur, & præcipue si eius reticuli capulus dissolutus, modiceque
& ipsum lignum (quo breuius & latius reddatur) non segniter parietibus at-
uniuersum septi transuersi corpus, duabus obducitur membranæ, totam enim
amplitudinem, qua nutritionis organa spectat, peritonæum succingit, super
latitudo, cor pulmonemque respiciens, tunica costas succingente obducitur. Qu-
aliorum musculorum naturam, paucis demptis, septum transuersum quib-
bus peruium est, quæ Galenus ex Hippocratis sententia duo esse recensuit, un-
bris, arteriæ magnæ, & descendenti ad uentriculi orificium stomacho uiam præ-
quo uena cava in thoracem transcendit. Nobis uerò tria esse obseruantur, s-
inuicem deducuntur^p ligamentorum aut tendinum illorum principia, quæ
arteriam, & finem^p uenæ pari carentis, quæ costas enurit, & ramos deinde
rum cerebri, qui ad costarum radices, sub membrana costas succingente prop-
modum iccori, lien, renibus, intestinis & omento numerosa serie inferuntur
uertebra his cum Galeno adnumerare uelim, permitto quidem, quanquam in-
dum uertebri septum uiam præbere uideatur, imò uix appositè, uiam, qua a
minis nomine donamus, quum hæc potius semicirculum in septi transuersi ci-
culptum, quàm foramen referat, septumque uertebrarum, corporum superiori-
ti, non autem lateribus committatur. Secundum foramen, ad septi transuersi
dextrum tamen consistit, & uenæ caue in thoracem reptanti extructum e-
septum firmissimè, membranarum ipsi obnatarum beneficio connascitur, qu-
hæ membranæ reliquis quoque, quibus septum iter præbet, pertinaciter com-
tium foramen paulò inferius, quàm media septi sedes est, ad sinistrum latus m-
betur, quo^p stomachus, & sexti neruorum paris rami, ad uentriculi orificium
ge profectò secus, ac Hippocrates, Galenus, ceterique Anatomicorum proce-
Megethi sententiæ non sectio duntaxat, sed & ipsa ratio quoque astipulatur, ar-
stomachi anfractus, si dorso propter duodecimam thoracis uertebra in pri-
nexus, sursum ad priora in uentriculi superius orificium detorqueretur. Est en-
men paulò inferius, quàm^p media uentriculi regio, & ipse uentriculus ea parte
illum ingreditur, teres existit, neque magis uersus priora, quàm posteriora
ipso continuum corpus efficitur. Cæterum quum hæc de septi forma natura
ciat, meritò nunc ipsius functionem exequar. Plato existimauit hunc musculum
cupiscibilis, seu naturalis animæ & animosæ septum esse transuersum, Aristot-
has animas, unius tantum in cor repositæ partes esse arbitrareretur, in hoc septu
creatum affirmavit, ut cordis sedem à uentre dirimat, & animæ originem in
rū exhalationibus, & caloris aduentitij copia seruet, uerū id non modò præ-
sculos thoracem mouentes, ad respirationem, ac ad propellenda uentris recre-
conducit, huius officium quo thoracem mouet, obscurum est, neque sat scio,
id scriptū posteris reliquerit, aut etiam illud ex proposito tradere aggressus sit.